



UNIVERSIDAD DE SONORA
Unidad Regional Centro
División de Ciencias Biológicas y de la Salud
Departamento de Agricultura y Ganadería
LICENCIATURA EN MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Asignatura: Producción de forrajes			Clave: 1840
Antecedente:		Consecuente:	
Créditos: 8	Modalidad: Presencial	Horas Semana: 5 (3 h teoría y 2 h práctica)	Horas curso: 80
Modalidad enseñanza-aprendizaje: Curso		Departamento de Servicio:	
Eje de formación: Especializante			
Carácter: Obligatorio			
Competencias específicas a desarrollar del docente: <ul style="list-style-type: none">• Diseñar y establecer programas de manejo en praderas irrigadas• Seleccionar las especies forrajes de mayor productividad acortes a la región• Seleccionar el sistema de aprovechamiento de los forrajes• Establecer programas de conservación de los forrajes para épocas de escasez• Ofrecer nuevas opciones en la producción y aprovechamiento de los forrajes			

Introducción:

La unidad de aprendizaje Aprovechamiento de los forrajes se ubica en el eje de materias optativas profesionalizantes para el programa de formación de Médico Veterinario Zootecnista y tiene como propósito proporcionar al estudiante los conocimientos básicos necesarios de las diferentes formas que le permitan tomar decisiones para el mejor aprovechamiento del recurso forrajero sin descuidar el manejo sustentable de los recursos naturales.

Propósito: La materia proporciona los conocimientos básicos necesarios que le permitan tomar decisiones para el mejor aprovechamiento del recurso forrajero y conservar los recursos naturales.

Objetivo General: Al finalizar el curso el alumno estará capacitado para aplicar los conocimientos adquiridos en forma eficiente de las diferentes formas de aprovechamiento de los forrajes, así como sus ventajas y desventajas de cada sistema de utilización.

Objetivos Específicos:

- Conocerá las diferentes formas de conservación de las diferentes especies forrajeras
- Conocerá las principales formas de utilización y aprovechamiento de las diferentes especies de forrajes para la producción de carne y leche.
- Aplicará sistemas para realizar un manejo sustentable de los recursos naturales

Unidades de Competencias

I.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Importancia de programas y actividades forrajeras en Sonora.

1.2.- Desarrollo alcanzado por la actividad forrajera en Sonora.

2.- PRINCIPALES FORMAS DE APROVECHAMIENTO DE LOS FORRAJES

2.1.- Henificado

2.2.- Ensilado

2.3.- Verde picado

2.4.- Pastoreo

2.5.- Ventajas y desventajas de cada sistema

3.- CLASIFICACIÓN DE LOS PASTOREOS

3.1.- Invierno

3.2.- Verano

3.3.- Continuos

3.4.- Rotacional

3.5.- Ventajas y desventajas de cada uno de ellos

4.- MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE LAS ESPECIES FORRAJERAS CULTIVADAS EN SONORA

4.1.- Especies anuales de invierno Ballico italiano (Ryegrass), cebada, avena, trigo, triticale.
Especies perennes: alfalfa, bermuda, buffel.

4.2.- Problemas particulares que presenta cada especie para mejora y aprovechamiento.

4.3.- Cálculo de carga animal.

4.4.- Rendimiento de cada especie en producción de carne por ha.

5.- PRODUCCIÓN DE LECHE EN PASTOREO

5.1.- Características que debe tener el ganado.

5.2.- Recomendaciones de manejo de la pradera y el animal.

5.3.- Cálculos de producción de leche.

6.- ESQUILMOS AGRÍCOLAS

6.1.- Tipos de esquilmo.

6.2.- Normas para la selección y aprovechamiento de esquilmos.

6.3.- Importancia de los esquilmos en la integración agropecuaria.

6.4.- Tratamiento de esquilmos.

6.5.- Ventajas y desventajas.

7.- USO DE ENSILAJES

7.1.- Determinación de la calidad de los ensilajes

7.2.- Aprovechamiento de los ensilajes para producción de carne y leche.

7.3.- Cálculo de la capacidad de ensilaje.

Evaluación: criterios generales para la acreditación del curso:

Exámenes parciales (3)	70%
Participación y tareas	10%
Exposiciones	10%
Prácticas de Lab.	10 %

Bibliografía:	Tipo (básica o complementaria)
Morrison, F.B. 1977. Compendio de Alimentación del Ganado U.T.H.E.A. 1977.	Básica
Preston, T.R. y M.B. Willis. 1970. Producción Intensiva de Carne. Editorial Diana.	Básica
Ensminger. Manual del Ganado. El Ateneo.	Básica
Flores M., J. A. 1983. Bromatología Animal. Editorial Limusa.	Básica
Raymond, F. 1977. Forrajes. Editorial GEA. Barcelona.	Básica
Rojas, A., A. Hernández. 2014. Dinámica de crecimiento de forraje de diez variedades de alfalfa: <i>Medicago sativa</i> , rendimiento, radiación, índice y área foliar.	Básica
Medina, M. 2012. Caracterización bioquímica y microbiológica de un suelo de pradera de <i>Dactylis glomerata</i> y <i>Medicago sativa</i> bajo diferentes proporciones de siembra. Universidad de Salamanca.	Básica
Roa, V. M. 2012. Evaluación de ensilajes de árboles y forrajes tropicales. 64 pp.	Básica
Perozo, A. B. 2013. Manejo de pastos y forrajes tropicales. 284 pp.	Básica

PERFIL ACADÉMICO DESEABLE DEL RESPONSABLE DE IMPARTIR LA ASIGNATURA

Ingeniero Agrónomo o carrera afín, con postgrado en área el manejo de forrajes o área afín